HYDAC INTERNATIONAL



AquaSensor
AS 1000 series

Typenschlüssel / Model code / *Code de commande*

AS	1	0	0	8 –	A –	000

Typ / Type / *Modèle*
AS = **AquaSensor**

Serie / Series / *Série*
1 = **1000 Serie, Messbereich: Sättigungsgrad 0...100 %, Temperatur -25...+100 °C /**
1000 series, Measuring range: Saturation level 0...100 %, temperature -25...+100 °C /
série 1000, Plage de mesure: Degré de saturation 0...100 %, Température -25...+100 °C

Medien / Fluids / *Fluides*
0 = **auf Mineralölbasis** / based on mineral oil / *huile base minérale*
1 = **Phosphatester (HFD-R)** / phosphate esters (HFD-R) / *esters phosphates (HFD-R)*

Anschlussart mechanisch / Type of connection, mechanical / *Type de raccordement élecrtique*
0 = **G 3/8A DIN 3852**

Anschlussart elektrisch / Type of connection, electrical / *Type de raccordement mécanique*
8 = **Gerätestecker M12x1, 5-pol. (ohne Kupplungsdose)** /
Plug M12x1, 5-pole (connector not included) /
Connecteur M12x1, 5 pôles (prise non fournie)

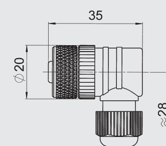
Signaltechnik / Signal technology / *Technologie du signal*
A = **Sättigungsgrad 4...20 mA (0...100 %) , Temperatur 4...20 mA (-25...+100 °C)** /
Saturation level 4...20 mA (0...100 %) , temperature 4...20 mA (-25...+100 °C) /
Degré de saturation 4...20 mA (0...100 %), Température 4...20 mA (-25...+100 °C)

Modifikationsnummer / Modification no. / *Indice de modification*
000 = **standard** / standard / *standard*

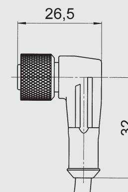
Lieferumfang / Items supplied / *Fourniture*
– **AquaSensor**
– **Bedienanleitung** / Manual / *Manuel d'utilisation*

Zubehör / Accessories / *Accessoires:*

ZBE 08
Kupplungsdose abgewinkelt, 5-pol., M12x1
Right-angled connector (5 pole, M12x1)
Connecteur coudé, 5 pôles, M12x1



ZBE 08S-02
Kupplungsdose abgewinkelt mit 2 m Leitung, geschirmt, 5-pol., M12x1
Right-angled connector (5 pole, M12x1) with 2 m cable, screened
Connecteur coudé avec 2 m de câble, 5 pôles, M12x1
(**ZBE 08-02, nicht geschirmt** / not screened / *non blindé*)



Farbkennung
Colour code
Code des couleurs

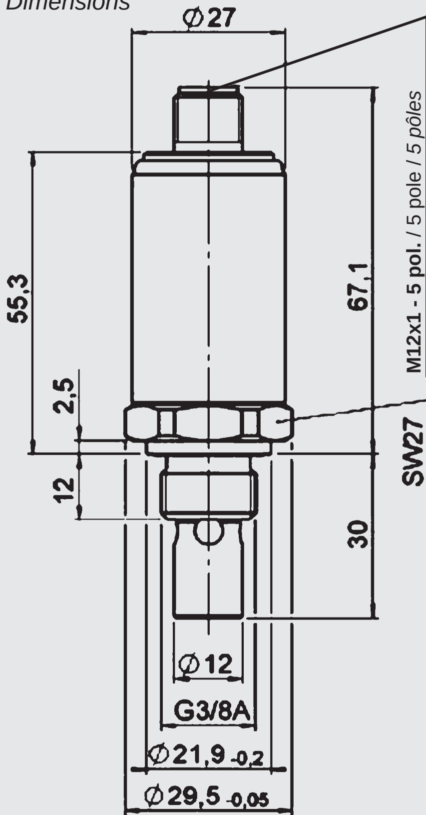
Pin 1: **braun** / brown / *marron*
Pin 2: **weiß** / white / *blanc*
Pin 3: **blau** / blue / *bleu*
Pin 4: **schwarz** / black / *noir*
Pin 5: **grau** / grey / *gris*

ZBE 08S-05
Kupplungsdose abgewinkelt mit 5 m Leitung, geschirmt, 5-pol., M12x1
Right-angled connector (5 pole, M12x1) with 5 m cable, screened
Connecteur coudé avec 5 m de câble, 5 pôles, M12x1
(**ZBE 08-05, nicht geschirmt** / not screened / *non blindé*)

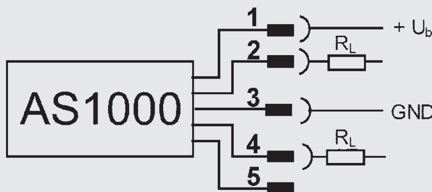
ZBE 08S-10
Kupplungsdose abgewinkelt mit 10 m Leitung, geschirmt, 5-pol., M12x1
Right-angled connector (5 pole, M12x1) with 10 m cable, screened
Connecteur coudé avec 10 m de câble, 5 pôles, M12x1, blindé

D/E/F 7.953.0/02.05

Abmessungen
Dimensions
Dimensions



Anschlußbelegung
Pin assignment
Schéma de raccordement



Pin 1: **+Ub**
Pin 2: **Signal Sättigungsgrad** / Signal saturation level / *Signal Degré de saturation*
Pin 3: **0V / GND**
Pin 4: **Signal Temperatur** / Signal temperature / *Signal température*
Pin 5: **nicht anzuschließen** / not used / *à ne pas raccorder*

RL_{max} = (UB-10 V) / 20 mA [kΩ]

ANMERKUNG
Die Angaben in diesem Prospekt beziehen sich auf die beschriebenen Betriebsbedingungen und Einsatzfälle. Bei abweichenden Einsatzfällen und/oder Betriebsbedingungen wenden Sie sich bitte an die entsprechende Fachabteilung. Technische Änderungen sind vorbehalten.

NOTE
The information in this brochure relates to the operating conditions and applications described. For applications or operating conditions not described, please contact the relevant technical department. Subject to technical modifications.

REMARQUE
Les données de ce prospectus se réfèrent aux conditions de fonctionnement et d'utilisation décrites. Pour des conditions d'utilisation et de fonctionnement différentes, veuillez vous adresser au service technique compétent. Sous réserve de modifications techniques.

HYDAC

Technische Daten / Technical details / *Caractéristiques techniques*

Meßbereich Measuring range *Plage de mesure*	**Sättigungsgrad: 0...100 %, Temperatur: -25...100 °C** Saturation level: 0...100 %, temperature: -25...100 °C Degré de saturation: 0...100 %, température: -25...100 °C
Betriebsdruck Operating pressure *Pression de service*	**-0,5...50 bar (-0,05...5 MPa)**
Druckfestigkeit Burst pressure *Résistance à la pression*	**max. 630 bar**
Strömungsgeschwindigkeit Flow velocity *Vitesse du fluide*	**max. 5 m/sec**
Nenntemperaturbereich (Messung Sättigungsgrad) Nominal temperature range (when measuring saturation level) *Plage de température nominale (Degré de saturation)*	**0...+90°C**
Medientemperaturbereich Fluid temperature range *Plage de température*	**-40...+125 °C**
Umgebungstemperatur Ambient temperature *Température ambiante*	**-40...+100 °C**
Viskositätsbereich Viscosity range *Plage de viscosité*	**1...5000 mm²/s**
Zulässige Fluide Permissible fluids *Fluides admissibles*	**Fluide auf Mineralölbasis sowie synthetische und natürliche Ester** Fluids based on mineral oil and synthetic and natural esthers *Fluides à base d'huile minérale, synthétiques et esters naturels*
Medienberührende Teile Parts in contact with fluid *Pièces en contact avec le fluide*	**Edelstahl, FPM (AS1008) / EPDM (AS1108) -Dichtung, Keramik mit aufgedampftem Metall** Stainless steel, FPM (AS1008) / EPDM (AS1108) seal, vacuum metallized ceramic *Acier inoxydable, joints FPM (AS1008) / EPDM (AS1108) céramique métallisé sous vide*
Mechanischer Anschluss Mechanical connection *Raccordement mécanique*	**G 3/8A DIN 3852**
Anzugsdrehmoment Torque rating *Couple de serrage*	**ca.** / approx. / *env.* **25 Nm**
Gewicht Weight *Masse*	**ca.** / approx. / *env.* **145 g**
Schutzart Protection class *Indice de protection*	**IP 67**
CE - Kennzeichnung CE mark *Identification CE*	**EN 50081-1, EN 50081-2, EN 50082-1, EN 61000-6-2**
Verpolungsschutz der Versorgungsspannung, Überspannungs- und Übersteuerungsschutz, Lastkurzschlußfestigkeit Reverse polarity protection of the supply voltage, excess voltage, override and short circuit protection *Protection contre l'inversion de polarité de la tension d'alimentation, contre la surtension et la saturation; Résistance à la charge et aux courts–circuits*	**Vorhanden** Standard *Disponible*
Versorgungsspannung Supply voltage *Tension d'alimentation*	**12...32 V DC**
Restwelligkeit Residual ripple *Ondulation résiduelle*	≤ 5 %
Ausgangsgrößen Output data *Sortie*	
Sättigungsgrad Saturation level *Degré de saturation*	**4 ... 20 mA (0...100%), Kalibriergenauigkeit ≤ ± 2 % FS max., Genauigkeit bei Messung im Fluid ≤ ± 3 % FS typisch, Druckabhängigkeit +0,02% FS /bar** 4 ... 20 mA (0...100%), calibrated accuracy ≤ ±2% FS max., accuracy when measuring in fluid ≤ ± 3 % FS typically, pressure dependence +0.02% FS/bar *4...20 mA (0...100%), Précision de calibrage ≤ ± 2 % PE max., Précision lors de la mesure dans le fluide ≤ ± 3 % PE typique, Dépendance de la pression +0,02% PE /bar*
Temperatur Temperature *Température*	**4 ... 20 mA (-25...100°C), Genauigkeit ≤ ± 2 % FS max.** 4 ... 20 mA (-25...100°C), accuracy ≤ ± 2 % FS max. *4 ... 20 mA (-25...100°C), Précision ≤ ± 2 % FS max.*

Anmerkung/ note / *note*:
FS (Full Scale) = bezogen auf den vollen Messbereich /
FS (Full Scale) relative to the full measuring range /
PE (pleine échelle) = par rapport à la totalité de la plage de mesure

HYDAC INTERNATIONAL GMBH
Industriegebiet, D-66280 Sulzbach/Saar
Telefon +49 (0)6897 509-01, Telefax +49 (0)6897 509-577
E-Mail: info@hydac.com, Internet: www.hydac.com

D/E/F 7.953.0/02.05